

## LER2844 Конструктор "Проектирование и дизайн. Домик на дереве" (52 элемента)

Этот набор для строительства домика на дереве был специально разработан для того, чтобы с самого раннего возраста вовлекать и вдохновлять детей младшего возраста в занятия наукой, техникой, инженерией и математикой (STEM).

В наборе

- более 40 деталей для строительства домика
- 1 фигурка
- 5 карточек с заданиями
- наклейки

### Как играть

STEM - это аббревиатура от Наука, Технология, Инженерия и Математика.

Но STEM - это гораздо больше, чем аббревиатура. Это подход к обучению, который предлагает детям решать реальные проблемы на основе исследования, практических экспериментов, проб и ошибок, и самопознания. В этом наборе STEM дети будут продвигаться через процесс инженерного проектирования, следуя карточкам с заданиями и используя Лист планирования. Этот процесс побуждает детей думать, планировать и пробовать. Инженерное проектирование обычно следует этим основным шагам:

**Вопрос:** Какую проблему вы пытаетесь решить?

**Воображение:** Проведите мозговой штурм идей и найдите лучший вариант решения проблемы.

**Планирование:** Используя Лист планирования вместе с карточками, дети могут записывать свои дизайнерские идеи.

**Создание:** Используйте части здания, чтобы создать модель для решения проблемы, а затем проверьте, работает ли решение.

**Улучшение:** Поразмышляйте о том, что прошло хорошо и что вы сделали бы по-другому, чтобы решить проблему. Какие изменения можно внести? Как бы вы поступили иначе в следующий раз?

## **Карточки с заданиями**

Первые 2 карточки предлагают детям решить уникальные инженерные задачи: Можете ли вы спроектировать инструмент, чтобы поднять ведро в дом на дереве? Можете ли вы спроектировать перила, которые сделают дом на дереве более безопасным? Карты 3-5 приглашают детей построить свое собственное оборудование для дома на дереве: деревню, клуб и многое другое. Значки на карточках помогают руководить строителем в процессе инженерного проектирования, когда маленькие инженеры воображают, планируют, создают и тестируют свои конструкции, чтобы увидеть, решает ли их дизайн проблему. Каждая задача имеет более чем одно решение, каждая задача может быть пересмотрена и переработана для улучшения решения. Обратите внимание, что, поскольку дети в этом возрасте только начинают читать, карточки предназначены для чтения взрослыми, чтобы направлять и подсказывать ребенку на этом пути.

## **СТЕМ и инженерное проектирование**

Вопросы, которые нужно задать пока маленький инженер планирует, проектирует и тестирует свою модель. Задайте вопросы для повышения их критического мышления и навыков решения проблем, такие как:

- Почему ты строишь его таким образом?
- Почему ты думаешь, что твой дизайн будет работать?
- Как ты можешь изменить дизайн, чтобы сделать его лучше?
- Что произошло, когда ты попытался \_\_\_\_\_?

- Что, если ты попытаешься \_\_\_\_\_?

## Лист планирования

Вопрос: Проблема, которую я решаю...

Воображение: Мои идеи по решению проблемы таковы...

Идея #1	Идея #2

Планирование: Во-первых, я попробую построить Идею#\_\_\_\_\_, потому что...

Создание: Я заметил, когда строил и тестировал модель \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Улучшение: Мое (первое) решение было успешным/неудачным.  
Один из способов улучшить это:



### **Служба Заботы о Клиентах**

Наши специалисты с удовольствием расскажут Вам, как играть с уже приобретенной игрушкой. Мы поможем по максимуму раскрыть потенциал игры и ответим на все интересующие вопросы.

Пишите: [\*\*help@LRinfo.ru\*\*](mailto:help@LRinfo.ru)

Наш сайт: [\*\*LRinfo.ru\*\*](http://LRinfo.ru)